Fremdkörper in der Nase.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 2. Juli 1895

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Hermann Grimm

aus Stuchow (Pommern).

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. Paul Schröder.
- Cand. med. Paul Mauersberg.
- Cand. med. Robert Gernert.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41535707_0051

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Es herrscht im allgemeinen die Ansicht, dass Fremdkörper in der Nase keine erheblichen Störungen verursachen können, ja dass sie überhaupt zu den für den menschlischen Organismus ungefährlichsten Dingen gehören; von einigen Autoren werden sie sogar als Curiosa in der Medicin betrachtet. Man glaubt, dass alle Patienten nach Extraction derselben als vollkommen geheilt zu betrachten sind. In Schmidt's Jahrbüchern vom Jahre 1863 heisst es (1)*): „So verhängnisvoll auch fremde in den Organismus gelangte Körper auf letzteren meist einzuwirken pflegen, und so bekannt die dadurch gesetzte Gefahr dem Arzte ist, so giebt es doch auch Fälle genug, wo günstige Nebenumstände, zumal der Ort des Aufenthaltes des fremden Körpers einen ungeahnet glücklichen Verlauf des geschehenen Unfalls zuliessen. Als ein in dieser Beziehung weniger folgenschweres Ereignis erscheint das Gelangen fremder, selbst umfänglicher Körper in die Nasenhöhle, wo dieselben mitunter längere Zeit, ohne auffallend auf den Organismus zu reagieren, verweilen".

Ich gebe zu, dass diese allgemein herrschende Ansicht im grossen und ganzen das Richtige trifft; es kommen jedoch auch einzelne Fälle vor, in welchen der Fremdkörper durch seine langdauernde Anwesenheit in der Nasenhöhle bereits Störungen hervorgerufen hat, die auch nach Extraction desselben nicht mehr gebessert werden konnten. Diese Störungen können hervorgerufen sein durch Verschluss einer oder beider Nasenhöhlen, durch jahrelange Eiterung, durch Fortleitung der Entzündung auf das Ohr u. s. w.

Die Symptome, welche ein Fremdkörper in der Nase macht, hängen von der Gestalt, der Grösse, der Natur und der Dauer seines Aufenthaltes in derselben

*) Die in Klammern angegebenen Zahlen beziehen sich auf die zum Schluss angefügte Litteratur.

ab; jedoch ist dabei auch noch zu berücksichtigen, in welchem Lebensalter des Patienten der Fremdkörper in die Nase gelangt ist. Ein Fremdkörper, der während der ganzen Entwicklungszeit eines Kindes in der Nase sich aufhält, hat auf den Organismus, auf die körperliche und geistige Entwicklung sicher grösseren Einfluss, als wenn er in die Nasenhöhle eines vollständig ausgewachsenen Menschen gelangt und hier längere Zeit verweilt. Hauptsächlich von diesem Gesichtspunkte aus möchte ich dieses Thema behandeln, und dadurch eine Anregung geben, dass bei Patienten, die sich mit Fremdkörpern in der Nase vorstellen, darauf geachtet wird, ob etwa eine Entwicklungs-, Sprach- oder sonstige Störung nachzuweisen ist; denn erst, wenn man hierauf in jedem einzelnen Falle Gewicht legt, kann man die Bedeutung desselben richtig beurteilen und würdigen. Die Beobachtung dieser Dinge habe ich in den meisten der veröffentlichten Berichte vermisst.

Daneben werde ich nicht versäumen, in dieser Arbeit kurz alles zusammenzufassen, was seit alter und neuer Zeit über Ätiologie, Symptome, Diagnose und Behandlung der Fremdkörper in der Nase geschrieben worden ist.

Fremde Körper können in allen drei Aggregatzuständen in der Nase vorkommen, doch schliesst man die flüssigen und gasförmigen in der Betrachtung gewöhnlich aus, weil sie in gewöhnlichem Sinne keine eigentlichen Fremdkörper sind, und spricht nur von den festen, handgreiflichen Gegenständen. Doch auch hierin möchte ich noch eine Einschränkung machen und nicht von den kleinsten Fremdkörpern als Priese, Staub, Pflanzenzellen u. s. w. sprechen, sondern nur von den grösseren, die eine besondere Extraction verlangen.

Von diesen muss man zwei grosse Arten unterscheiden, nämlich tote und lebende.

Tote Fremdkörper sind 1. alle möglichen Dinge des täglichen Lebens, die durch mehr oder weniger Zufall einmal in die Nase gelangen, 2. Rhinolithen mit oder ohne Kern, 3. aus dem Körper des Patienten selbst stammende Dinge als Sequester, tote Osteome, Zähne u. s. w.

Lebende Fremdkörper sind Würmer, Maden und

anderes Getier, das vermöge seiner Kleinheit in der Nasenhöhle Platz findet. Doch werde ich die Betrachtung der lebenden Fremdkörper hier übergehen, da sie neben den eigentlichen Fremdkörpern gewöhnlich als ein eigenes Gebiet der Nasenaffectionen betrachtet werden, auch nach oben aufgestellten Gesichtspunkten nicht in den Rahmen dieser Arbeit passen.

Es sind zwei Wege, auf denen Fremdkörper in die Nase gelangen können: die natürlichen: vordere Nasenöffnungen und Choanen, und die unnatürlichen: Wunden, welche die Nasenhöhlen von aussen eröffnen.

Der am häufigsten gewählte Weg sind die äusseren Nasenöffnungen, und zwar sind es meist Kinder, die auf diesem Wege aus Unverstand und Mutwillen gelegentlich alles hineinpfropfen, was darin Platz hat. Ich habe aus der Universitätspoliklinik für Hals- und Nasenkranke in Berlin (Geheimrat B. Fraenkel) 50 Fälle von Fremdkörpern in der Nase zusammengestellt; unter diesen sind 41 Kinder im Alter von 1 bis 5 Jahren, 7 Kinder im Alter von 6 bis 9 Jahren und nur 2 Erwachsene. Ausser den Kindern sind es auch Geisteskranke, die sich alle möglichen Gegenstände in die Nase stecken.

Abgesehen von diesen Fällen, in welchen Fremdkörper mit Fleiss in die Nase hineingebracht werden, kommen garnicht selten Fälle zur Beobachtung, in welchen entweder beim Bücken oder durch Fall auf das Gesicht die Fremdkörper in die Nase dringen. So wurde in der B. Fraenkel'schen Poliklinik ein Fall beobachtet, in welchem einem 17jährigen Mädchen beim Bücken eine Haarnadel in die Nase drang; und einem 9jährigen Knaben war, als er in einem epileptischen Anfall zu Boden stürzte, eine Erbse in die Nase gekommen.

F. Felici in Rom (19) berichtet von einem jungen Manne, dem beim Fall auf das Gesicht ein Stück Baumrinde in die Nase drang, das 15 Monate liegen blieb und erhebliche Symptome verursachte.

Voltolini (2) erzählt von einem jungen Manne, dem beim Fall auf das Eis „ein ganzes Packet Schilfrohr" in die Nase eindrang.

Ferner hat Augustus F. Clay (7) einen interessanten Fall dieser Art beobachtet: Ein 47jähriger Mann war, als er zwei Jahre alt war, von einem Schubkarren auf die

Erde geworfen worden und hatte seit der Zeit übelriechenden Ausfluss aus der Nase. Clay entfernte ihm als Corpus delicti einen $5^1/_2$ Gramm schweren Rhinolithen aus der Nase, dessen Inhalt ein stark veränderter Kirschstein war, welcher ihm jedenfalls bei seinem damaligen Fall in die Nase eingedrungen war.

Ich selbst erlebte in diesem Jahre folgenden ätiologisch interessanten Fall, in welchem durch eine Explosion der Fremdkörper in die Nase geschleudert wurde: Ein Jäger wollte seine Lefaucheux-Flinte entladen, klappte die Läufe auf und versuchte die noch unversehrten Patronen am Zündstift herauszuziehen. Dabei explodierte eine der Patronen, ohne ihm jedoch erhebliche Verletzungen beizubringen. Er hatte seitdem aber Schmerzen in der linken Nasenhälfte, bemerkte auch eine leicht entzündliche Anschwellung derselben Seite. Nach ungefähr 14 Tagen fiel ihm beim Waschen des Gesichtes der Zündstift aus dem linken Nasenloch in das Waschbecken. Die Beschwerden gingen seitdem zurück.

Ein weiteres ätiologisches Moment für das Hineingelangen von Fremdkörpern in die Nase durch die äusseren Nasenöffnungen ist, dass Gegenstände und Instrumente, die zu therapeutischen Zwecken in die Nase gebracht wurden, darin vergessen wurden und so lange Zeit liegen blieben. Interessant ist in dieser Beziehung ein in der B. Fraenkel'schen Poliklinik beobachteter Fall: Ein 10jähriger Knabe erschien mit einer übelriechenden Absonderung aus dem linken Nasenloch, die ungefähr $1^1/_2$ Jahre angedauert hatte. Es wurde ihm ein Stanioltampon von 8 cm Länge, 15 cm Breite und 2 mm Dicke aus der linken Nase entfernt, der ihm vor 2 Jahren in der Poliklinik eingelegt worden war. Patient hatte sich seitdem der Behandlung entzogen und den Tampon vergessen, bis er nach 2 Jahren wieder aufgefunden wurde.

Ebenso war es mit 2 Wattetampons, die ebenfalls mehrere Monate in der Nase verweilt hatten.

Dr. Motherby (Königsberg) (8) hat folgenden Fall veröffentlicht: Ein 45jähriger Mann pinselte sich die Nase mit einem 3 Zoll langen Pinsel von Schleim frei. Als er dabei beschäftigt war, trat jemand ins Zimmer, den er das nicht merken lassen wollte; er steckte den

Pinsel darum ganz in die Nase und bekam ihn erst nach 11 Monaten durch Husten wieder heraus.

J. M. Hardie (9) entfernte einem Arzte aus der Nase einen Zahnstocher mit einem Wattebäuschchen, welches um ein Ende desselben herumgewickelt war. Der Arzt hatte denselben zur Cocaïnbepinselung seiner Nasenschleimhaut benutzt und ihn in der Nase vergessen.

Durch die Choanen gelangen Fremdkörper in den meisten Fällen bei einem Brechact in die Nase, bestehen also gewöhnlich aus Speiseresten. Am leichtesten und häufigsten wird das bei Lähmung des Gaumensegels vorkommen. In der Litteratur sind viele Fälle dieser Art bekannt. Auch durch die starke Exspiration nach dem Fehlschlucken werden Speiseteilchen oft in die Nase geschleudert. Ja, man will sogar beobachtet haben, dass Fremdkörper in das Ohr eindrangen und dann auf dem Tubenwege in die Nase gelangten. So berichtet Lallement (12) von einem Soldaten, dem beim Fallen ein Kiesel in das linke Ohr gekommen war, der trotz vielfacher Extractionsversuche nicht entfernt werden konnte. Er geriet schliesslich in die Tube und wurde dann nach $1^1/_2$ Monaten durch die Nase entfernt. Es blieb vollständige Taubheit zurück.

In diesem Falle ist es wohl wahrscheinlich, dass das aus der Nase beförderte Steinchen ein zweites war, welches ihm bei jenem Fall in die Nase eingedrungen war, als dass das in das Ohr eingedrungene den complicierten Weg durch die Tube nach der Nase fand.

Auch von den Nebenhöhlen her sind manchmal Fremdkörper in die Nase gelangt. Die B. Fraenkel'sche Poliklinik hat folgenden derartigen Fall aufzuweisen: Die linke Highmorshöhle eines Patienten war zum Zwecke der Ausspülung von einer Zahnlücke her eröffnet worden; eine Hartgummiplatte, in welcher eine Metallröhre steckte, diente dazu, die Öffnung offen zu halten. Eines Tages war diese Röhre von dieser Stelle verschwunden und konnte nicht wieder aufgefunden werden. Sie wurde dann nach mehreren Tagen aus der linken Nasenhöhle wieder ans Tageslicht befördert, war also durch das Ostium autri Highmori in die Nase gelangt.

Diejenigen Fremdkörper, welche durch eine Wunde in die Nase gelangen, z. B. nach Explosions- oder

Schussverletzungen, fallen dem die Wunde behandelnden Chirurgen zu, ausgenommen die Fälle, wo nach Verheilung der Wunde die Körper in der Nasenhöhle zurückbleiben und die Symptome der gewöhnlichen Fremdkörper machen.

So erzählt S. O. van der Poël (10) von einem Manne, dem durch vorzeitige Explosion eines Feuerwerkkörpers die Wange und Nase getroffen wurde. Nach Entfernung einiger Papierstückchen wurde die Wunde durch die Naht verschlossen und verheilte langsam. Später ergoss sich viel Eiter aus den Choanen; das linke Nasenloch war vollständig verstopft. Die Wunde wurde wieder geöffnet und nach Spaltung des weichen Gaumens wurde eine Zinkplatte zu Tage gefördert, die 6 cm lang und 3 cm breit war.

Der Sitz der Fremdkörper ist in den aus der B. Fraenkel'schen Poliklinik zusammengestellten Fällen in ca. 80 % der untere Nasengang. Die übrigen Fälle verteilen sich auf den mittleren Nasengang und den Engpass zwischen unterer Muschel und Septum; und zwar ist das rechte Nasenloch ungefähr 10 mal so oft betroffen als das linke, was jedenfalls seinen Grund darin hat, dass die Kinder, auf welche sich diese Fälle fast ausschliesslich beziehen, die rechte Hand mehr gebrauchten als die linke und es so bequemer hatten, die Körper in das rechte Nasenloch zu stecken.

Interessant ist es nun, die verschiedenen Arten der Fremdkörper nebeneinandergestellt zu sehen, die sich einmal in der Nase des Menschen aufgehalten haben.

In der B. Fraenkel'schen Poliklinik sind seit Jahren schon alle Fremdkörper, die aus der Nase extrahiert wurden, fein säuberlich aufgeklebt worden, und bilden so eine hübsche Sammlung, die sogar auf dem vorjährigen medicinischen Congress in Rom das Interesse vieler Ärzte erregt hat.

Man findet dort in bunter Reihe nebeneinander Knöpfe der verschiedenen Gattungen, aus Holz, Hartgummi, Stoff und Metall, ferner Erbsen, Bohnen, Schwämme, Radiergummi, Pflanzenkerne, Glasperlen, einen Klumpen Erde, ein Pflanzenblatt, einen Papierpfropf und weiter jene Tampons aus Staniol und Watte, die ich oben schon erwähnte.

Bei weitem am häufigsten sind es Knöpfe, die in der Nase gefunden werden, sowohl in den Fällen von B. Fraenkel als auch in den von anderen Autoren berichteten. Nächstdem sind es am häufigsten Kirschsteine, dann Erbsen und Bohnen, ferner Papierpfröpfe und Pflanzenkerne.

Bleiben Fremdkörper jahrelang in der Nase liegen, so geben sie oft Veranlassung zur Bildung von Nasensteinen.

Die älteste Litteraturangabe über Rhinolithen kommt von Jos. Mathias de Gardi (Pratica. Venetiis 1502. Pars II. cap. 14. p. 308). Das Verdienst, zuerst auf die Entstehung der Rhinolithen näher eingegangen zu sein, hat Plater. (De olfactus laesione 1736. lib. I. cap. 9. p. 264.) Seitdem sind in der Litteratur eine Menge von Fällen zusammengestellt und eingehend besprochen worden. Ich verweise betreffs weiterer Litteraturangaben auf Morell Mackenzie (Die Krankheiten des Halses und der Nase, deutsch herausgegeben von Dr. Felix Semon, II. Band. Berlin 1884. p. 629).

Die Nasensteine bilden sich entweder um irgend welche Fremdkörper herum, oder sie entstehen um retinierte Bestandteile aus der Nase selbst. Eine wirklich spontane Bildung erfolgt wohl nicht, sondern immer muss ein Gegenstand vorhanden sein, der die Ablagerung der Concretionen herbeiführt. In allen den Fällen, in welchen man keinen solchen Fremdkörper im Centrum des Rhinolithen hat nachweisen können, hat wohl die hochgradige Veränderung des betreffenden Körpers ein Erkennen desselben verhindert. Die Rhinolithen dürfen also stets als secundäre Bildungen betrachtet werden.

Den häufigsten Inhalt der Rhinolithen bilden Fremdkörper, die lange Jahre gelegen haben. In der medicinischen Gesellschaft am 9. Januar 1895 zeigte Geheimrat B. Fraenkel einen Nasenstein, der einen Kiesel als Kern zeigte. Er begleitete die Vorstellung mit folgenden Worten: „Meine Herren, ich wollte Ihnen einen Nasenstein demonstrieren. Es ist ein Nasenstein im eigentlichen Sinne des Wortes, denn es ist ein Kiesel, um den sich noch eine dicke Schale von Kalk incrustiert hat. Ich habe ihn gegen Ende des vorigen Jahres aus

der Nase eines 18jährigen Mädchens in der Universitätspoliklinik, und zwar nach der gewöhnlichen Methode mittels Ohrlöffels in der Cocaïnanästhesie extrahiert. Das Mädchen wusste nichts davon, dass sie einen Fremdkörper in der Nase hatte. Als wir ihr nun den Kiesel zeigten, sagte sie: „Als ich noch Kind war, haben wir an der See gewohnt, und da ist es möglich, dass ich ihn mir hineingesteckt habe.“ Die Mutter hat dann später diese Vermutung bestätigt.“

In den in der Litteratur veröffentlichten Fällen waren es Knochenstücke, Muscheln, Traubenkerne, Stückchen Stoff, Kirschsteine, Kieselsteine, Knöpfe, in anderen Fällen Eiter, Epithelien, Blutcoagula oder irgend eine chemisch schwer definierbare Masse.

Mackenzie sagt (23): „Bisweilen ist im Centrum des Calculus eine albuminöse Flüssigkeit oder eine fettige Proteïnsubstanz gefunden worden, doch scheint es zweifelhaft, ob in diesen Fällen die im Centrum des Steines enthaltene Substanz ein Überbleibsel des ursprünglichen, pathologischen Secrets oder die Erweichung fremden Materials war, welches anfänglich den Nucleus des Rhinolithen gebildet hatte.“

Wahrscheinlich ist es, dass zur Steinbildung in der Nase eine Veränderung der Secretion beiträgt oder Veranlassung wird. Mackenzie (23) giebt dieser Ansicht folgendermassen Ausdruck: „Chronische Entzündungsprocesse begünstigen zweifelsohne nicht nur weitere Ablagerungen, sondern mögen wohl auch in manchen Fällen Veranlassung zur Bildung independenter Rhinolithen geben. Jede Ursache endlich, welche die Entleerung des Secrets der Nase verhindert, kann zur Bildung eines Steines führen.“

Auch Demarquez (16) vertrat diese Ansicht. Er meinte, dass chronische Entzündungen der Fossa nasalis und der Glandula lacrimalis darauf hinwirkten, dass die Secretionen dieser Organe modificiert und dadurch leichter Concretionen herbeigeführt würden.

O. Chiari in Wien (14a) hält es sogar für wahrscheinlich, dass Bacterien, die stets um den Fremdkörper herumsitzen, die Ablagerung der Kalksalze begünstigen können.

Moure (17) berichtete vor einigen Jahren einen

Fall, in welchem nur der Leptothrix in grosser Menge gefunden wurde, so dass er zu der Ansicht kam, die Steinbildung sei überhaupt von dem Leptothrix ausgegangen.

Ein weiteres ätiologisches Moment der Entstehung der Nasensteine liegt in der anatomischen Disposition, der Enge der Nasenhöhlen, indem dadurch Retention von Secreten bewerkstelligt wird.

In einzelnen Fällen ist es wohl auch wahrscheinlich, dass sich Nasensteine, wie einige Autoren annehmen, unter dem Einfluss gichtischer Disposition bilden.

Die Zusammensetzung der Steine zeigt in den einzelnen Fällen nur geringe Verschiedenheiten; im wesentlichen findet man phosphorsauren und kohlensauren Kalk, phosphorsaure Magnesia, Chloride und etwas organische Substanz. In einem Falle fand sich auch Ferrum carb. oxydatum (7 a), und zwar hatte sich hier der Stein um einen eisernen Schuhknopf herum gebildet.

Die Gestalt der Nasensteine ist meist unregelmässig oval, die einen zeigen ganz scharfe Spitzen und Kanten, die anderen eine warzenförmige, drusige Oberfläche; andere wiederum sind ziemlich glatt; oft haben sie sich genau nach der Form des Naseninnern gebildet.

Ihre Farbe ist äusserlich gewöhnlich eine grauschwarze, im Innern sind sie meist grauweiss, gelblich. Je mehr sie, wie Virchow sagt, ins Gelbliche oder Bräunliche spielt, desto reicher ist ihr Gehalt an organischer Substanz.

Sie sind meist von spröder, bröckliger Consistenz, in anderen Fällen jedoch zeigen sie die Consistenz von Elfenbein; oft nimmt ihre Festigkeit nach der Mitte hin ab.

In fast allen Fällen weisen sie deutlich eine schichtweise Ablagerung auf.

Die Grösse der Steine kann eine sehr beträchtliche werden. Mackenzie erwähnt in seinem Lehrbuch einen Fall von Browne, in welchem der Stein ganz enorme Dimensionen zeigte. Seine Länge betrug 4,44 cm, die Breite 2,5 cm und die Dicke nahezu 1,2 cm. Sein Gewicht war 12,9 g. Es finden sich in der Litteratur noch andere Fälle, die nahezu dieselben Dimensionen aufweisen.

Je länger der Stein in der Nase gelegen hat, desto grösser ist er im allgemeinen; und da ist es oft ganz erstaunlich, wie lange schon der Stein, resp. der Fremdkörper, um welchen sich der Stein bildete, in der Nase verweilt hat. In dem schon erwähnten Fall von Augustus F. Clay hatte sich bei einem 47jährigen Patienten ein Stein um einen Kirschkern herumgebildet, welcher sich seit 45 Jahren in der Nase befand.

In welcher kürzesten Zeit Nasensteine entstehen können, lässt sich nach den Litteraturberichten schwer entscheiden; wahrscheinlich gehören mehrere Jahre dazu.

Ich habe nur noch kurz diejenigen Fremdkörper zu erwähnen, welche aus dem Körper der Patienten selbst stammen. Es sind dies Sequester, tote Osteome, Zähne und andere Gebilde.

Die Fälle von Sequester verteilen sich fast ausschliesslich auf Syphilitische und Lupuskranke und stellen, wie B. Fraenkel sagt, „nur durch den Ort, an welchem sie gefunden werden, Fremdkörper dar“. Also gilt von ihnen dasselbe, was ich von den anderen Fremdkörpern gesagt habe.

Zähne, besonders die Schneidezähne, können gelegentlich einmal, anstatt in den Mund, in die Nase hineinwachsen. Einen solchen Zahn demonstrierte Dr. Schötz (Berlin) in der Sitzung der laryngologischen Gesellschaft am 2. Februar 1894. Derselbe war aus dem Boden des linken Nasenlochs in die Nase hineingewachsen und erwies sich als ein überzähliger, da das Gebiss ganz intact war. Auch bei Gaumenspalte kann einmal ein Zahn in die Nase hineinwachsen.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche Fremdkörper in der Nase machen, können sehr verschieden sein, je nach der Grösse, Natur und Gestalt des Fremdkörpers, seiner Lage und der Dauer seines Aufenthaltes in der Nase.

Kleine Fremdkörper mit glatter Oberfläche können lange Zeit in der Nase liegen, ohne besondere Störungen zu verursachen. Sind die Körper aber grösser und haben sie spitze Ecken und scharfe Kanten, so üben sie auf die Nasenwandung einen so starken Reiz aus, dass daraus eine Entzündung der Schleimhaut mit seröser oder eitriger, meist fötider Absonderung resultiert, die

sich bis zur Geschwürsbildung mit allen ihren Folgen steigern kann. Der Vorgang dieser Entzündung ist in grossen Zügen ungefähr folgender: Durch den Reiz des Fremdkörpers tritt zunächst eine Hyperämie und Anschwellung der betreffenden Stelle auf, im Anschluss daran eine seröse, später eitrige Exsudation. Das Epithel geht verloren und es bildet sich ein Geschwür, von welchem aus sich bald Granulationen bilden, die später in festes Bindegewebe übergehen und öfter den ganzen Fremdkörper wie mit einer Kapsel umgeben. So kann der Fremdkörper manchmal lange liegen, ohne weitere Störungen zu verursachen.

In anderen Fällen kommt es nicht zur Einkapselung, sondern das Geschwür greift tiefer und zieht auch die Knochen in Mitleidenschaft, die dann durch Caries zerstört werden.

Rhinolithen können oft kaum nennenswerte Symptome verursachen, weil sie sich der Nasenwandung anpassen; in den meisten Fällen jedoch machen sie stärkere Erscheinungen als gewöhnliche Fremdkörper. Nekrose der Knochen wird bei ihnen nicht so selten beobachtet, ferner Verbiegung der Nasenscheidewand (7), Auftreibung von Nase und Wange (11a), ja sogar Exophthalmos.

Edward Bovill (Indiana) (7b) veröffentlichte im Jahre 1886 einen Fall, in welchem der Nasenstein durch das Munddach durchgebrochen war.

Ein ziemlich regelmässiger Befund bei Fremdkörpern in der Nase sind weiter Excoriationen an den Rändern der Nasenflügel, die wahrscheinlich durch den Reiz des herabfliessenden Secretes und durch fortwährendes Abkratzen des Schorfes entstehen.

Die ersten subjectiven Beschwerden, welche Fremdkörper in der Nase machen, sind mehr oder weniger intensive Reizerscheinungen, danach Verstopfung, sei sie teilweise oder ganz, und infolgedessen Behinderung oder gar gänzliches Aufhören der Nasenatmung. Daher waren auch in der B. Fraenkel'schen Poliklinik die Angaben der Mütter, die mit ihren Kindern kamen, in der Regel: das Kind atmet mit offnem Munde und schnarcht des Nachts.

Daneben besteht Schmerz in der Nase und Druckgefühl. Bald entwickelt sich das Bild einer acuten

Rhinitis, die allmählich in eine chronische übergeht und gewöhnlich, durch Einwanderung von Mikroorganismen, eine stark übelriechende, einseitige Secretion aufweist.

Hauptsächlich dieses Symptom und die manchmal recht stark auftretenden Kopfschmerzen sind es, was die Patienten zum Arzt treibt.

Ganz besonders werden die subjectiven Symptome gesteigert, wenn Hülsenfrüchte in der Nase aufquellen und in dem feuchtwarmen Nasenschleim Wurzeln treiben.

Boyer berichtet von einem Kinde, bei welchem eine in die Nase gestopfte Erbse keimte und 10—12 Wurzeln trieb, von denen die grösste $3^1/_4$ Zoll lang war.

Nach den angeführten Symptomen, die natürlich nicht alle gleichzeitig auftreten, sollte es keine Schwierigkeiten machen, eine präcise Diagnose des Leidens zu stellen. Trotzdem sind viele Fälle bekannt, in denen der Fremdkörper vom Arzte übersehen wurde. Oft wurde dann der ganze Symptomencomplex einfach als Skrophulose bezeichnet, bis schliesslich ein anderer Arzt dann den Fremdkörper entdeckte, entfernte und die „Skrophulose“ für immer heilte.

Dass es jedoch auch vorkommt, dass ein Arzt, trotzdem er den Fremdkörper in der Nase vermutet und sucht, ihn aber nicht findet, beweist folgender von v. Bardeleben (21) erzählte Fall: „Vor vielen Jahren wurde mir ein Knabe vorgestellt, der seit einiger Zeit an höchst übelriechendem Ausfluss aus der Nase litt. Auf meine Frage nach der Einbringung eines fremden Körpers gab mir der Vater — ein jetzt verstorbener Arzt — die Versicherung, dass daran nicht zu denken sei, da er bereits aufs Genaueste inquiriert habe. „Wer hat dir das Stück Schwamm in die Nase gesteckt?“ frug ich nichtsdestoweniger. „Das weiss ich nicht mehr“, war die Antwort, die mir Geständnis genug zu enthalten schien, um in die Nase des schnell durch Chloroform betäubten Knaben mit einer kleinen Kornzange einzugehen. Einen Augenblick später lag das Schwammstück — denn ich hatte zufällig ganz richtig vermutet — vor den Augen des erstaunten Vaters und der Ausfluss war geheilt.“

Hat man einen Patienten vor sich mit einseitiger Rhinitis und fötidem Ausfluss, so kann man schon

hieraus allein mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die Anwesenheit eines Fremdkörpers schliessen.

Einen weiteren Anhaltspunkt für die Diagnose bildet die Anamnese, die jedoch nicht immer zuverlässig ist. Bardeleben sagt darüber in seiner Chirurgie: „Die Diagnose eines fremden Körpers in der Nase kann sich in vielen Fällen auf die Aussage des Patienten und seiner Umgebung stützen. Aber nur allzuoft ist dies nicht der Fall. Es war niemand dabei, als die Erbse eingestopft wurde, und das Kind deutet viel lieber auf das Nasenloch, in welchem nichts steckt, weil ihm die Berührung des anderen schmerzhaft ist. So kommen denn, namentlich bei Kindern, Missgriffe vor. In dem einen Falle wird der Ausfluss als „scrophulöse Ozaena“ bezeichnet — ein Übel, welches sich nie auf eine Seite beschränkt —, oder Nasenkrebs befürchtet, und es ergiebt sich schliesslich, dass ein Stückchen Holz oder Schwamm die Eiterung unterhielt; in einem andern Falle macht man schmerzhafte und nachteilige Versuche zur Entfernung eines Fremdkörpers, der niemals da war, oder längst wieder entfernt ist.“

Hält man nach den angeführten Erscheinungen die Anwesenheit eines Fremdkörpers für wahrscheinlich, so ist die Nase mit allen zugebotestehenden Mitteln daraufhin aufs genaueste zu untersuchen.

Die erste Vorbedingung für eine erfolgreiche Untersuchung der Nase ist eine gründliche Reinigung derselben, nach Mackenzie am besten mit einem lauwarmen Salzwasserspray; so wird der Fremdkörper von den ihn gewöhnlich bedeckenden Secreten befreit und dem Auge leichter zugänglich.

Für die weitere Untersuchung wird eine Anästhesierung der Nasenschleimhaut oder gar, besonders bei Kindern, Chloroformnarkose angezeigt sein; denn durch das unaufhörliche Niesen bei Berührung der Schleimhaut, durch den Schmerz und durch auftretende Blutungen wird die Untersuchung unnütz in die Länge gezogen und erschwert, in manchen Fällen sogar unmöglich gemacht.

Zur Anästhesierung eignet sich am besten das Cocaïn. Dieses bringt, nach den Untersuchungen von Dr. Bryson Delavan (2a), dabei auch noch den Vorteil, dass

es die Gefässe, welche das Schwellgewebe der Nase bilden, zusammenzieht, und so die Schleimhaut anämisch macht, also die Nasenhöhle erweitert und vor Blutungen schützt; dazu kommt noch die analgetische Wirkung. B. Fraenkel (31) sagt über den Gebrauch des Cocaïns in der Nase: „In der Nase spielt die Blutleere eine wichtige Rolle. Die Concaïnischaemie entleert die cavernösen Räume, macht hierdurch die Weichteile, insbesondere der Muscheln, dünner, und erschliesst so unserem Einblick ein vergrössertes Gebiet. Während früher die vorquellende Schleimhaut häufig unser Gesichtsfeld selbst dann noch einengte, wenn wir uns bemühten, sie mit Instrumenten aus dem Wege zu drängen, gestattet uns ihre nach der Cocaïnisierung eintretende Abschwellung fast soweit zu sehen, als es die knöcherne oder knorpelige Configuration zulässt. Insbesondere wird hierdurch der Einblick in den unteren und mittleren Gang und in die hinteren Teile beträchtlich erleichtert und räumlich vermehrt".

Hat man sich so die Nasenhöhle vorbereitet, so kann man den Fremdkörper oft, wenigstens in den Fällen, wo er nicht weit hinten sitzt, durch einfaches Emporheben und Andrücken der Nasenspitze mit dem Auge entdecken, denn dieser Handgriff führt eine Verkürzung und somit auch noch eine Erweiterung der Nasenhöhle herbei.

Kann man die Anwesenheit des Fremdkörpers auf diesem Wege nicht feststellen, so führt man ein Speculum in die Nase ein und inspiciert die Nasenhöhle unter Anwendung künstlicher Beleuchtung. Eine Sonde, am besten eine silberne, unterstützt das Auge durch die Palpation. So wird es mit wenigen Ausnahmen gelingen, das Corpus delicti zu entdecken.

Sitzt der Fremdkörper sehr weit nach hinten, so wird in manchen Fällen die Untersuchung durch die Rhinoscopia posterior gefördert werden können.

Die Diagnose der Nasensteine wird in vielen Fällen wegen ihrer Grösse leicht zu stellen sein. Besonders wertvoll ist hier die Anwendung der Steinsonde, mit welcher man manchmal den für einen Stein charakteristischen Schall hervorbringen kann (22).

Eine Combination aller dieser Untersuchungsmetho-

den wird eine präcise Diagnose fast immer ermöglichen und eine Verwechslung mit anderen Dingen vermeiden, z. B. mit blossliegendem Knochen, worüber B. Fraenkel in seinem Lehrbuch (22) sagt: „Verwechseln kann man Fremdkörper, die man zu fühlen glaubt, mit blossliegendem Knochen, und muss man sich hierbei nicht dadurch beirren lassen und einen Knochen deshalb annehmen, dass der Patient die Berührung wahrnimmt. Dies kommt auch bei der Berührung von Fremdkörpern, die der Schleimhaut u. s. w. dicht anliegen, vor. Im allgemeinen wird man aber in solchen Fällen aus der Beweglichkeit, dem Ort des Vorkommens, der Oberfläche u. s. w. immer Anhaltspunkte gewinnen, um Knochen und Fremdkörper zu unterscheiden".

Auch mit Osteomen, Polypen, Knochensequestern, selbst mit Krebs ist eine Verwechslung möglich und in einigen Fällen auch vorgekommen.

Eine präcise Diagnose ist das erste Erfordernis für die Behandlung der Fremdkörper in der Nase. Diese besteht in allen Fällen in der Extraction, und zwar ist es zweckmässig, dieselbe sofort vorzunehmen, nachdem man den Fremdkörper entdeckt hat.

Eine Unmenge von Methoden, Handgriffen und Instrumenten sind im Laufe der Zeit für diesen Zweck angegeben worden.

Man kann 3 Methoden der Entfernung unterscheiden, die eine ohne jedes Instrument, die andere mit Instrumenten, welche indirect den Fremdkörper beseitigen, die dritte mit Instrumenten, welche den Fremdkörper direct angreifen.

Die Hauptsache bleibt bei allen Entfernungsversuchen, dass man auch wirklich den Fremdkörper fortschafft und nicht etwas anderes, wie z. B. die Schleimhaut oder gar Teile der Muscheln. Also man mag eine Methode wählen, welche man will, ein Instrument anwenden, welches man will, immer muss man im Auge haben, dass man möglichst ohne zu schaden operiert.

Die einfachste Methode, die aber durchaus nicht sicher ist, sogar nur sehr selten zum Ziele führt, ist die ohne jedes Instrument. Hierbei sucht man durch Schnupfpulver oder Kitzeln der Schleimhaut (Friedrich 1855) den Niesreflex anzuregen und so den Fremdkörper zu

entfernen. Besonders in früherer Zeit, als man sich an einen operativen Eingriff noch nicht heranwagte, liebte man es sehr, die Fremdkörper durch Schnupfen aller möglichen Kräuterpulver zu beseitigen. In jetziger Zeit ist man allgemein von dieser Methode zurückgekommen; höchstens wendet man noch das Cocaïnschnupfpulver an, das in manchen Fällen Erfolg hat, jedoch nicht durch Hervorrufung des Niesreflexes, sondern durch Erweiterung der Nasenhöhle. Besser noch ist die Bepinselung der Nasenschleimhaut mit einer Cocaïnlösung, eine Methode, die sich oft wirksam erweist; bleibt sie ohne Wirkung, so ist sie eben eine Vorbereitung für die nachfolgende operative Entfernung des Fremdkörpers. Die durch die Zusammenziehung des Schwellgewebes eingetretene Erweiterung der Nasenhöhle liess den Fremdkörper oft einfach herausfallen. In anderen Fällen fiel er heraus, wenn man die Erweiterung durch Aufheben und Andrücken der Nasenspitze noch vergrösserte. Natürlich gilt dies immer nur von kleinen und nicht fest eingekeilten Fremdkörpern, die ausserdem noch in den vorderen Teilen der Nasenhöhle sitzen.

Die andere Methode, bei welcher man den Fremdkörper mit Instrumenten zu entfernen sucht, ohne ihn direct damit zu erfassen, ist die des Herausblasens oder des Heraustreibens durch die Nasendouche.

Die Methode des Herausblasens wird von Dodd in Würzburg (3) warm empfohlen; er wendet sie schon seit vielen Jahren an und hat sie in allen Fällen, in welchen sie angewandt wurde, von Erfolg begleitet gesehen. Sie besteht darin, dass man das eine Ende einer biegsamen Röhre in den Mund nimmt, das andere in dem nicht verschlossenen Nasenloch des Patienten befestigt. Indem nun der Patient die Glottis gewaltsam schliesst, bläst man plötzlich stark durch die Röhre, damit der Fremdkörper aus dem entgegengesetzten Nasenloch herausfliegt. Diese Methode soll noch wirksamer sein, wenn man das verstopfte Nasenloch zunächst zuhält, dann plötzlich öffnet. Dodd hält diese Art der Entfernung für ganz ungefährlich und meint, sie dürfe in allen Fällen zunächst versucht werden. Nach anderen Autoren ist diese Methode doch nicht so ganz ungefährlich und auch nicht ganz so wirksam als Dodd sie hinstellt.

Haug in München (4) macht folgende Einwendungen gegen sie:

„1. kann dabei der Naseninhalt des Patienten dem Arzt in das Gesicht geschleudert werden,
2. kann der Arzt Krankheitskeime einblasen,
3. ist die Methode nicht zuverlässig,
4. kann sie auch gefährlich werden durch heftiges Eindringen der Luft oder von Krankheitskeimen in die Tube."

Haug hat das Letztere sogar durch Experimente nachgewiesen. Wenn auch sein erster Einwand nichtig ist, da doch die Röhre biegsam sein soll, der Arzt sich also durch Beiseitestellen vor dem Naseninhalt des Patienten schützen kann, so sind doch die anderen Einwendungen stichhaltig genug, die Methode nicht anzuwenden, so lange wir bessere haben.

Dasselbe gilt von der Weber'schen Nasendouche, die P. Koch (Luxemburg) (14) in allen Fällen empfiehlt, wo sich ein Kind mit einer einseitigen Rhinitis vorstellt. Doch diese Methode hat schon manchmal durch Eindringen des Wassers in die Tube eine gefährliche Mittelohrentzündung hervorgerufen. Sind beide Nasenlöcher frei, so lässt sich die Douche wohl durch verschiedene Kunstgriffe ungefährlich machen; sie ist aber stets gefährlich, wenn ein Nasenloch durch einen Fremdkörper verlegt ist, erstens durch die dadurch vermehrte Drucksteigerung, zweitens durch die Entzündungserreger, welche das Wasser von dem Fremdkörper losspült.

Auch B. Fraenkel verwirft in seinen Vorlesungen die Weber'sche Nasendouche zur Entfernung von Fremdkörpern in der Nase vollständig.

Ebenso wird eine Einspritzung von vorn durch das verstopfte Nasenloch, um den Fremdkörper nach hinten zu treiben, von den meisten Autoren für nicht empfehlenswert gehalten, denn bei dieser Manipulation kommt noch die Gefahr hinzu, dass der Körper in den Larynx gerät.

Die einzig wirksame und fast ohne Ausnahme von Erfolg begleitete Methode ist die, den Fremdkörper direct mit Instrumenten zu entfernen.

Man kann dies nun durch die vordere oder hintere Nasenöffnung machen. Am liebsten wählt man die vordere Öffnung, da der Fremdkörper auf seinem Wege

durch die Choanen leicht in den Kehlkopf und die Luftröhre geraten kann und damit das Übel noch verschlimmert. In einigen Fällen wird es jedoch nicht zu umgehen sein, den hinteren Nasenweg zu wählen, nämlich wenn der Fremdkörper soweit nach hinten sitzt, dass er von vorn nicht zu erreichen ist oder sich durch den verengten Nasencanal nicht hindurchziehen lässt. Man wendet in diesem Falle gewöhnlich, wie von verschiedenen Autoren empfohlen ist, zwei oder einen Finger der linken Hand als Hülfsstellung an, indem man sie durch den Mund in den Nasenrachen einführt, um den Fremdkörper aufzufangen.

Als Instrumente, mit denen man in solchen Fällen den Körper nach hinten durchstösst, kann man alle möglichen Sonden, am besten die starken biegsamen anwenden.

Témain in Paris (15) empfiehlt dazu einen weiblichen Katheder.

Die einfachsten Instrumente, mit denen man die Fremdkörper durch die vordere Nasenöffnung entfernen kann, sind der gewöhnliche Ohrlöffel und die gebogene Kornzange. Diese beiden Instrumente werden in der B. Fraenkel'schen Poliklinik fast ausschliesslich angewandt, und zwar mit gutem Erfolge. In den oben angeführten 50 Fällen, die in dieser Poliklinik behandelt wurden, wurde in 35 Fällen die Kornzange, in 14 Fällen der Ohrlöffel gebraucht; in einem Falle wurde der Fremdkörper durch einfaches Emporheben der Nasenspitze entfernt.

Als besonders brauchbare Instrumente sind ferner empfohlen worden die Lister'sche Drainagezange, die Polypenzange, die Entenschnabelzange, die Gross'sche Zange. Letztere ist von Gross besonders zu diesem Zweck construiert, hat vorn anstatt der Zähne kleine Löffelchen und schliesst sich durch eine Feder zwischen den stumpfwinklig zu den Stangen gebogenen Griffen.

Andere Autoren bedienen sich der verschiedenen Sonden zur Extraction. So empfiehlt v. Bardeleben unter verschiedenen anderen Instrumenten als ein sehr einfaches eine umgebogene Sonde: „Kann man den Fremdkörper nicht sehen, so untersucht man die Nasenhöhle mit einer dicken silbernen Sonde, deren einzuführendes Ende man krumm biegt, um damit den fremden

Körper, sobald man ihn entdeckt hat, auch sogleich hervorziehen zu können. Dies geschieht am leichtesten, indem man den Fremdkörper mit dem umgebogenen Ende von oben her umfasst und auf dem Boden der Nasenhöhle nach vorn schiebt".

F. Osborne Walker (Crick) (11) empfiehlt, die Nasenspitze zu erheben und zwar mit zwei Fingern der linken Hand, alsdann mit der rechten Hand das löffelförmige Ende einer gewöhnlichen Taschensonde sorgfältig einzuführen, dann den Fremdkörper durch eine einfache Hebelbewegung oder durch einen Ruck zu entfernen.

Auch das Myrtenblatt und der Spatel werden von manchen Autoren zu diesem Zweck angewandt.

Mackenzie (23) empfiehlt eine im richtigen Nasenwinkel (ca. 130°) gekrümmte Zange.

Rastelli (20) hat ein Instrument angegeben, das einem geburtshilflichen Hebel oder einer gefensterten Curette ähnlich ist.

Deprès (18) gebraucht den hakenförmigen Löffel von Leroy d'Etiolles, den man unter dem Fremdkörper längs des Nasenbodens bis gegen den Rachen hin vorschiebt. Der Stiel wird darauf umgebogen und der Fremdkörper durch von oben nach unten und von hinten nach vorn schabende Bewegungen entfernt. Bei diesem Instrument hat man jedoch besonders vorsichtig zu sein, nicht grössere Teile der Schleimhaut fortzuschaben.

In den Fällen, wo der Fremdkörper mit einer Zange nicht gefasst werden kann, empfiehlt Sajous in Philadelphia (2a) folgendes Verfahren: „Man führe eine feine Drahtschlinge durch die Nase unterhalb des Fremdkörpers bis in die Rachenhöhle, ebenso eine zweite oberhalb desselben, ziehe beide unter dem Gaumensegel hervor und knüpfe an sie die beiden Enden eines bereitgehaltenen Bändchens. Zieht man nun an den aus dem Nasenloch hängenden Enden der Drahtschlingen, so bildet das Bändchen gleichsam eine Schleuder, in der sich der Fremdkörper fängt, und mittelst welcher er dann herausgezerrt werden kann."

In früheren Jahren, als man noch nicht über so viel Instrumente verfügte als jetzt, stellte man sich für die Extraction häufiger primitive Instrumente aus einer

Haarnadel oder einer Stricknadel her, die auch gut ihren Zweck erfüllten.

Dr. Heine aus Pasewalk 1838 (5.) erzählt: „Häufig bringt man zu Ärzten Kinder, die sich beim Spielen eine oder mehrere Bohnen in die Nase steckten, wodurch die Eltern oft sehr geängstigt wurden, besonders wenn die Bohnen bereits stark angeschwollen sind, was oft schon nach einer halben Stunde der Fall ist, und wenn mehrere Bohnen beide Nasenlöcher verstopften. Dem Verfasser hat dann nachstehendes einfaches Verfahren immer genügt. Er biegte beide Schenkel einer gewöhnlichen Haarnadel soweit auseinander, dass das ganze Drahtstück, aus dem sie besteht, eine gerade Linie bildete, und bog nun ein Stück, ungefähr 4‴ von einem Ende entfernt, wieder in einem Bogen um, sodass die Nadel nur aus 2 sehr ungleichen Schenkeln, einem mehr als finger- und einem etwa 2‴ langen bestand. Den längeren Schenkel benutzte er nun als Handgriff und führte die Nadel so in die Nase ein, dass die Fläche zwischen beiden Schenkeln stets dicht gegen die Nasenwand angedrückt wird, wodurch die Nadel zwischen Nasenwand und Bohne sehr leicht in die Höhe steigt, ohne letztere zu verschieben. Ist diese noch garnicht oder wenig angeschwollen, so kann man oft mit der Nadel in der Nase soweit hinaufgehen, bis man mit dem Bogen über die Bohne reicht. Man wendet nun den Bogen der Nadel so um, dass an der Nasenwurzel nur der Handgriff der Nadel liegen bleibt, der kurze Schenkel dagegen im rechten Winkel von demselben entfernt wird, und die Bohne in den Bogen zwischen beiden Schenkeln zu liegen kommt, wo sie durch Herabziehen nach unten leicht entfernt wird. Ist die Bohne dagegen sehr gross, so wendet man den kurzen Schenkel schon dann um, wenn er zwischen Nasenwand und Bohne liegt und drückt ihn in letztere selbst hinein, was meist leicht ist. Das Anziehen ist dann nicht schwer. Wäre die Bohne schon aufgeweicht, dass die eingehakten Stücke abreissen, so muss man diese einzeln entfernen.“

Ist der Fremdkörper entweder durch seine Grösse oder durch Einkapselung so fest in der Nasenhöhle eingekeilt, dass seine Entfernung mit den angeführten Instrumenten nicht möglich ist, so wird man zunächst ver-

suchen, ihn zu zerkleinern und zwar vermittelst des Lithotriten oder der Knochenschere. Etwa auftretende Blutungen wird man durch die Tamponade stillen können.

In einigen seltenen Fällen, besonders bei grossen Nasensteinen, wird auch die Operation nötig werden. Es sind verschiedene Operationsmethoden vorgeschlagen worden, so von Vidal Spaltung der Nasenscheidewand, von Dieffenbach Spaltung der ganzen Nase in der Mittellinie. Auch Spaltung der Nasenflügel und Durchtrennung des weichen Gaumens in der Mittellinie hat man empfohlen. Inwieweit in dem einzelnen Falle von der einen oder der anderen Operationsmethode Gebrauch zu machen ist, ist Sache des betreffenden Arztes.

Es ist nun, nach Betrachtung der verschiedenen Arten der Fremdkörper, meine Aufgabe, nachzuweisen, dass alle Fremdkörper in der Nase durchaus nicht so harmlos sind, wie man gewöhnlich annimmt, sondern vielmehr in einzelnen Fällen ganz bedeutende Störungen verursachen können. Allerdings bin ich nicht in der Lage, die Behauptung in allen Fällen durch bestimmte Beispiele zu erläutern, vielmehr kann ich nur auf etwaige Möglichkeiten hinweisen, die jedoch sehr nahe liegen, teilweise auch erwiesen sind, die nicht nur eine theoretische Betrachtung sind, sondern in sehr vielen Fällen zu beobachten sein werden, wenn man nur darauf achtet.

Ich sagte oben schon, dass besonders Kinder, deren Nase ein- oder beiderseitig durch einen Fremdkörper lange Zeit verengt oder ganz verlegt ist, Störungen in der Entwicklung ausgesetzt sind. Durch Verschluss der Nase bekommt das Kind allmählich eine besondere Physiognomie, sodass es nicht gerade einen intelligenten Anblick gewährt. W. Runge (24) sagt darüber: „Einen sehr charakteristischen Gesichtsausdruck finden wir bei Verengerung, resp. Verschluss der Nasenhöhlen. Der Verschluss der Nase zwingt zunächst den Kranken, mit offnem Munde zu atmen; die Nasenflügelmuskeln werden ausser Thätigkeit gesetzt, und infolgedessen verstreichen allmählich die Nasolabialfalten, und das Antlitz bekommt einen blöden, läppischen Ausdruck, der dem aufmerksamen Beobachter das Leiden schon aus der Ferne andeutet.“

Aber nicht nur der Gesichtsausdruck, sondern auch

die Form der Nase kann unschöne Veränderungen erleiden. Wie sehr aber eine missgestaltete Nase den ganzen Menschen verunziert, dürfte jedem bekannt sein.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei Verschluss der Nase durch adenoide Vegetationen der harte Gaumen eine ganz charakteristische Aushöhlung erleidet. B. Fraenkel erklärt das Zustandekommen dieser Aushöhlung folgendermassen: Auf den Oberkiefer üben normaler Weise von beiden Seiten die Wangen und von unten die Zunge einen steten Druck aus. Fällt nun bei fortwährender Mundatmung der Zungendruck fort, so wird der Oberkiefer durch den beiderseitigen Wangendruck allmählich so zusammengedrückt, dass die flache Gaumenhöhlung zu einer schmalen, tiefen Grube wird.

Kommt diese Missgestaltung des Gaumens bei Verschluss der Nase durch adenoide Vegetationen zustande, so kann sie sich auch bei einem Verschluss durch lange liegende Fremdkörper ausbilden; denn es ist nicht selten der Fall, dass der Fremdkörper das eine Nasenloch durch sein eigenes Volumen, das andere durch das ausgebogene Septum verschliesst; dazu kommt noch die entzündliche Schwellung. Diese Momente im Verein genügen, den Durchtritt auch nur einer Spur von Luft zu verhindern. In der Sitzung der Berliner laryngologischen Gesellschaft am 24. April 1891 demonstrierte Dr. Scheinmann einen grossen incrustierten Knopf, der aus der Nase eines 17jährigen Patienten stammte und etwa 12 Jahre gelegen hatte. Der Knopf hatte eine Deviation des Septum nach der andern Seite verursacht, sodass dieselbe verschlossen war. Das Gesicht hatte dadurch eine Veränderung wie bei adenoiden Vegetationen erlitten.

Ferner ist es eine bekannte Thatsache, dass Kinder mit adenoiden Vegetationen in ihrer geistigen Entwicklung bedeutend zurückbleiben; sicher ist dies auch bei langdauerndem Verschluss der Nase durch einen Fremdkörper der Fall; ja, der dabei bestehende chronische Catarrh allein schon kann Gedächtnisschwäche und Unfähigkeit, die Gedanken auf einen bestimmten Gegenstand zu concentrieren, verursachen (26).

Auch die Sprachbildung kann erheblich durch diese Störungen leiden.

Diese angeführten Übelstände beziehen sich auf einen allerdings wohl selten vorkommenden totalen Nasenverschluss; bei weitem häufiger ist der Verschluss nur eines Nasenloches durch einen Fremdkörper. Doch auch in diesem Falle können sich bei jungen Individuen schlimme Zustände herausbilden.

Ziem (2c) fand bei Menschen mit einseitiger Nasenstenose eine unverkennbare Ungleichheit der beiden Gesichtshälften: flachere Beschaffenheit der einen Wange, Zurücktreten der einen Orbita, Enge der einen Lidspalte auf der der Verstopfung entsprechenden Seite.

Zuckerkandl (27) führt derartige Erscheinungen auf die dadurch entstehende Ungleichheit der Kieferhöhlen zurück: Sie bleiben entweder klein oder verkleinern sich durch den nach Verschluss der Ostien entstehenden Überdruck der äusseren Atmosphäre.

Ziem macht ferner darauf aufmerksam, dass bei asymmetrischer Entwicklung der Kieferhöhlen Asthenopie, Strabismus und Astigmatismus entstehen können.

Ferner hat man in neuerer Zeit mehrfach darauf hingewiesen, dass bei ungleicher Entwicklung der Schädelhälften, besonders bei Kindern mit im Verhältnis zum übrigen Körper stark entwickeltem Kopf, durch die einseitige Mehrbelastung Skoliose der Wirbelsäule auftreten kann. Hierüber spricht sich Rosenthal (25) folgendermassen aus: „Von dem eben Gesagten abgesehen, existieren jedoch noch vielerlei mehr oder weniger wichtige Beziehungen zwischen der Nase und dem ganzen übrigen Körper. Was zunächst die Gestalt und Form der Nase anlangt, so wollen wir ganz davon absehen, wie dieselbe die Physiognomie der Träger in ausserordentlich hohem Maasse beeinflusst, wir wollen vielmehr in dieser Beziehung nur daran erinnern, dass beispielsweise eine durch starke Verbiegung des Septum narium bedingte Verengerung einer Nasenhälfte die asymmetrische Entwicklung der beiden Gesichtshälften zur Folge haben kann. Dass dem in der That so ist, hat Ziem durch seine Versuche an jungen wachsenden Tieren auf das Überzeugendste nachgewiesen. Er verschloss eine Nasenhälfte längere Zeit mit einem Tampon und constatierte auf diese Weise eine bedeutende Abweichung des Zwischenkiefers nach der tamponierten

Nasenhälfte hin; dazu kamen ferner Änderungen in dem Wachstum der Nasenknochen selbst, sowie der Pars horizontalis des Gaumenbeines, des Alveolarfortsatzes u. s. w. Durch die asymmetrische Bildung des Schädels kann bei weiterem Wachstum sogar eine Skoliose der Wirbelsäule entstehen, indem die eine Hälfte des Körpers durch das überwiegende Gewicht des Schädels zu stark belastet wird."

Sehr oft ist bei Anwesenheit eines Fremdkörpers in der Nase das Gehörorgan in Mitleidenschaft gezogen.

Nach J. O. Tansley (New-York) (10a) gehört der Verschluss eines oder beider Nasenlöcher zu der wichtigsten Ursache für Ohraffectionen. Nach seiner Ansicht werden, wenn die Nase ganz oder teilweise verschlossen ist, beständige Anstrengungen gemacht, sie durch Schnauben zu reinigen. Dadurch wird Congestion des Ohres erzeugt und ein chronisch catarrhalischer Process in der Paukenhöhle hervorgerufen.

Manchmal sind im Anschluss an Nasenaffectionen auch Mittelohreiterungen beobachtet worden, die zu vollständiger Taubheit geführt haben.

Eine nicht unerhebliche Störung ergiebt sich weiter durch ganze oder teilweise Aufhebung des Geruchsvermögens, das auch nach Beseitigung des Fremdkörpers in manchen Fällen nicht wiederkehrt, weil die Veränderungen der Nasenschleimhaut schon zu grosse sind.

Der Geruch ist für den Menschen eine der schönsten Gaben der Natur. Er ist der stete Wächter unserer Gesundheit, weil er uns sofort die durch ihren Geruch schädlichen Gase anzeigt. Er unterstützt den Geschmackssinn, ist auch für den Arzt zur Diagnose unentbehrlich. Auch auf die Stimmung hat er Einfluss, denn ein angenehmer Geruch erfüllt einen mit Wohlbehagen, ein unangenehmer mit Ekel. Cloquet (28) sagt in seiner Osphresiologie: „Der Mensch hat einen natürlichen Zug nach angenehmen Gerüchen, wie nach melodischen Klängen; der Geruch ist für ihn ein reicher Quell vonLust; er ist der Sinn sanfter Eindrücke, zärtlicher Erinnerungen".

Rosenthal (25) sagt über den Verlust des Geruchsvermögens: „Der Verlust der Geruchsempfindung ist nicht sowohl deshalb dem Menschen unzuträglich und schädlich, weil er dadurch infolge der mit demselben

verbundenen Verringerung des Geschmacks vieler Lebensgenüsse verlustig geht, sondern insbesondere deshalb, weil er nicht imstande ist, sich den für die Respiration schädlichen Dünsten und Gasen mit der wünschenswerten Schnelligkeit zu entziehen. Denn viele für den menschlichen Organismus schädlichen Gase kündigen sich durch ihren Geruch an."

Ob die fortwährende Mundatmung für die Lunge besondere Schädlichkeiten hat, wage ich nicht zu entscheiden. Allgemein gilt ja die Ansicht, dass die durch den Mund ziehende Luft nicht genügend erwärmt und mit Wasserdampf gesättigt in die Lungen kommt. Doch Kayser in Breslau (6) meint, auf Experimente gestützt, der Mund leiste hierin fast dasselbe wie die Nase, und die Menschen könnten viele Jahre ohne Schaden durch den Mund atmen.

Jedenfalls wird aber die Luft nicht so von Staubpartikelchen gereinigt, wie dies in der Nase geschieht.

Mehrfach ist in der Litteratur auf eine andere Schädigung der Lunge hingewiesen worden, die durch das Niesen entstehen soll, nämlich das Lungenemphysem, ebenso wie man den Husten als eine Ursache des Lungenemphysems ansieht. Auch Voltolini hat auf einen Zusammenhang zwischen Emphysem und Nasenkrankheiten hingewiesen. Da nun durch den unaufhörlichen Reiz, den manche Fremdkörper in der Nase machen, heftiges, langanhaltendes Niesen entsteht, ja sogar ein Nieskrampf erzeugt wird, gilt das auch hier.

G. Sandmann (6) äusserte sich über diese Ursache des Emphysems in einem Vortrage in der physiologischen Gesellschaft in folgender Weise: „Während bisher dem Husten eine wesentliche Rolle für die Entstehung des Emphysems zugeschrieben wurde, glaube ich, dass der — keineswegs so seltene — Niesreflex mit ebensoviel Berechtigung zur Erklärung der verminderten Lungenelasticität herangezogen werden kann. Denn da das Niesen mit einer weit tieferen Inspiration einsetzt, als der Husten, so ist das Volumen der zusammengepressten Luft ein grösseres und damit auch die dehnende Wirkung desselben stärker".

Freudenthal (26) will sogar Unterleibsbrüche nach heftigem Niesen haben entstehen sehen.

Zu erwähnen wäre noch, dass die fortwährende Eiterung aus der Nase auch eine Disposition zur Aufnahme aller möglichen Infectionsträger schafft; ebenso bildet die veränderte Nasenschleimhaut für sie einen günstigen Nährboden. Besonders der Tuberkelbacillus wird sich diese günstige Gelegenheit der Einwanderung nicht entgehen lassen.

Ich glaube, oben angeführte Störungen, welche Fremdkörper in der Nase im Gefolge haben können, haben genügend dargethan, dass diese Nasenaffection nicht immer so leicht zu nehmen ist, wie es bisher allgemein geschah. Ferner hoffe ich durch diese Arbeit angeregt zu haben, dass auf derartige Erscheinungen bei Fremdkörpern in der Nase vorkommenden Falls mehr geachtet und mehr Gewicht gelegt wird als zuvor.

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat B. Fraenkel für die Anregung zu dieser Arbeit und die liebenswürdige Überlassung der Journale seiner Poliklinik meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Gleichzeitig danke ich auch Herrn Assistenzarzt Dr. Alexander für bereitwillige und gütige Unterstützung bei meinen Arbeiten.

Litteratur.

1. Schmidt's Jahrbücher, 1863, Bd. 117 p. 316.
2. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1882, XVI, 6 p. 109.
   a) M. f. O., 1885.
   b) M. f. O., 1887, No. 11 u. 12 und 1888, No. 1 u. 2.
   c) M. f. O., 1890, No. 5.
3. Münchener med. Wochenschrift, 11. Nov. 1889.
4. Wiener med. Presse No. 1, 1893.
5. Med. Zeit. v. V. f. H. in Pr. 1838, No. 44.
6. Archiv f. d. g. Physiologie, 1887.
7. Brit. Med. Journal, 12. Febr. 1887.
   a) B. M. J., 17. Oct. 1885.
   b) B. M. J., 16. Oct. 1886.

8. Casper's Wochenschrift, 1836, No. 51.
9. North. Americ. Practitioner, Juni 190.
10. New York Medical Journal, 16. April 1887.
a) N. Y. M. J., 17. Dec. 1887.
b) N. Y. M. J., 28. Juni 1890.
11. The Lancet, 17. Sept. 1887.
a) The L., 16. April 1887 (E. Creswell Baber (Brighton)).
12. Gaz. des hôpit., 1885, No. 63.
13. Soc. de Méd. pratique, Paris, 15. März 1888.
14. Annales des mal. de l'oreille, März 1885.
a) A. d. m. d. l'or., Januar 1890.
15. Revue mens. des mal. de l'enfance, Paris, Febr. 1887.
16. Arch. gén. 4. S. VIII, p. 174, 1845.
17. Gazette hebdom. des sciences méd. de Bourdeaux, 13. August 1893.
18. Revue méd. franc. et étrang., 1884, No. 2.
19. Bolletino delle Malat. della Gola etc., März 1888.
20. Raccoglitore medico, No. 4, 1887.
21. v. Bardeleben, Chirurgie und Operationslehre, Bd. III.
22. B. Fränkel, Die Krankheiten der Nase.
23. Morell Mackenzie, Die Krankheiten des Halses und der Nase, deutsch von Dr. Felix Semon. II. Band. Berlin 1884, p. 629.
24. W. Runge, Dissertation: Die Nase in ihren Beziehungen zum übrigen Körper, Jena 1885.
25. Rosenthal, Erkrankungen der Nase und des Kehlkopfs, 1892.
26. Bresgen, Der chron. Nasen- und Rachenkatarrh, 1883.
27. Zuckerkandl, Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle, 1882.
28. H. Cloquet, Osphresiologie, Weimar 1824.
29. Jos. Mathias de Gardi, Pratica, Venetiis 1502, Pars II, cap. 14, p. 308.
30. Plater, de olfactus laesione, 1736, lib. I, cap. 9, p. 264.
31. B. Fränkel, Die rhinolaryngologischen Operationen in der Ära des Cocaïns. Deutsche Medicinische Wochenschrift 1889, No. 51.

Thesen.

I.

Die Weber'sche Nasendouche ist zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Nase zu verwerfen.

II.

Bei tuberculösem Ascites ist die Laparotomie der Punction vorzuziehen.

III.

Kein Kaffeesurrogat kann auch nur im entferntesten als ein Ersatz des Bohnenkaffees betrachtet werden.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Hermann Carl Eduard Grimm, Sohn des Ober-Inspectors Hermann Grimm in Stuchow, Kreis Cammin, Provinz Pommern, evangelischer Confession, wurde am 15. Januar 1871 in Stuchow geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Greifenberg in Pommern, welches er Ostern 1890 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Seiner Dienstpflicht genügte er vom 1. April 1890 bis 31. März 1891 bei der 10. Comp. Infanterie-Regiments Prinz Moritz von Anhalt-Dessau (5. Pommersches) No. 42 in Greifswald. Von Ostern 1890 bis Ostern 1891 war er bei der jur. Facultät in Greifswald immatriculiert, von Ostern 1891 bis Michaelis desselben Jahres bei der med. Facultät der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. Im October 1891 wurde er als Studierender in das Königl. medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen. Am 15. Februar 1893 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 1. Februar 1895 das Tentamen medicum und am 8. Februar desselben Jahres das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren:

v. Bardeleben, v. Bergmann, Bernhardt, du Bois-Reymond, Bonhoff, Dilthey, Engler, Ewald, B. Fränkel, Fritsch, Gerhardt, Goldscheider, Gurlt, Gusserow, Hartmann (†), Hertwig, Heubner, Hirsch (†), v. Hofmann (†), Israel, Jolly, Jürgens, R. Köhler, Köppen, Kossel, Kundt (†), G. Lewin, Leyden, Liebreich, Nasse, v. Noorden, Olshausen, Oppenheim, Rubner, Salkowsky, Schulze, Schweigger, Schwendener, Strassmann, Tiemann, Trautmann, R. Virchow, Waldeyer, Walther, Wernicke.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.